

## ABSTRACT

The invention is to provide a resin molded article for electric part having excellent heat resistance, mechanical characteristics, electric characteristics, dimensional stability, flame retardancy and molding properties and capable of being subjected to usual injection molding and a production process of the same.

The resin molded article for electric part is one resulting from molding and solidifying a resin composition containing a thermoplastic polymer, a crosslinking agent made of a polyfunctional monomer or oligomer containing an unsaturated group in ends of the major skeleton, an inorganic filler, and a reinforcing fiber and then crosslinking said thermoplastic polymer by radiations. The crosslinking agent is kneaded with the thermoplastic polymer and the reinforcing fiber and the like after an adsorbing step for adsorbing onto the inorganic filler in advance, and after injection molding, irradiation with radiations is performed.

## 訂正版

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年5月6日 (06.05.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/037904 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08J 7/00, 3/20, C08L 101/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/013497

(22) 国際出願日: 2003年10月22日 (22.10.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2002-308111 2002年10月23日 (23.10.2002) JP  
特願2003-143952 2003年5月21日 (21.05.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 富士電機ホールディングス株式会社 (FUJI ELECTRIC HOLDINGS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒210-0856 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号 Kanagawa (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 管野敏之 (KANNO,Toshiyuki) [JP/JP]; 〒210-0856 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号 富士電機ホールディングス株式会社 (FUJI ELECTRIC HOLDINGS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒210-0856 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 松井茂 (MATSUI,Shigeru); 〒104-0061 東京都中央区銀座八丁目16番5号 銀座毒ビル2階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(広域): ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,

[統葉有]

(54) Title MOLDED RESIN FOR ELECTRICAL PART AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 電気部品用樹脂成形品及びその製造方法

(57) **Abstract:** A molded resin for use as electrical parts which is excellent in heat resistance, mechanical properties, electrical properties, dimensional stability, flame retardancy, and moldability and can be produced by ordinary injection molding. A resin composition comprising a thermoplastic polymer, a crosslinking agent comprising a polyfunctional monomer or oligomer having an unsaturated group at an end of the backbone, an inorganic filler, and reinforcing fibers is molded and solidified. Thereafter, the thermoplastic polymer is crosslinked by irradiation with a radiation. The crosslinking agent is adsorbed beforehand onto the inorganic filler in an adsorption step and then kneaded together with the thermoplastic polymer, reinforcing fibers, etc. The composition is irradiated with a radiation after injection molding.

(57) 要約:

本発明は、耐熱性、機械特性、電気特性、寸法安定性、難燃性、及び成形性に優れ、かつ通常の射出成形が可能な電気部品用の樹脂成形品およびその製造方法を提供する。熱可塑性ポリマーと、主骨格の末端に不飽和基を有する多官能性のモノマー又はオリゴマーからなる架橋剤と、無機充填剤と、強化纖維とを含有する樹脂組成物を成形固化した後、放射線で前記熱可塑性ポリマーを架橋してなる。架橋剤は、あらかじめ無機充填剤に吸着させる吸着工程の後、熱可塑性ポリマーと、強化纖維等とを混練し、射出成形後に放射線照射を行なう。

WO 2004/037904 A1



GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(15) 訂正情報:

PCT ガゼット セクションII の No.46/2004 (2004 年11  
月11 日) を参照

添付公開書類:

— 國際調査報告書

(48) この訂正版の公開日:

2004 年11 月11 日

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。